

Version 01/05



Elektroboote A-5 Purple Light

Yellow

Best.-Nr. 23 01 59

Stars and Stripes

Best.-Nr. 23 01 60

Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.

Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

Eine Auflistung der Inhalte finden Sie in dem Inhaltsverzeichnis mit Angabe der entsprechenden Seitenzahlen auf Seite 3.



Impressum

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der Conrad Electronic GmbH, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau.

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in EDV-Anlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers.

Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

100%
Recycling-
papier.

Chlorfrei
gebleicht.

© Copyright 2005 by Conrad Electronic GmbH. Printed in Germany.

*01-05/AH

CONRAD
ELECTRONIC

Sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für den Kauf des Elektro-Rennbootes Yellow bzw. Stars and Stripes. Mit diesen Modellen haben Sie ein Produkt erworben, welches nach dem heutigen Stand der Technik gebaut wurde.
Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden nationalen und europäischen Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!

Bei Fragen wenden Sie sich an unsere Technische Beratung

Deutschland:	Tel.-Nr.:	0180/5 31 21 11
	Fax-Nr.:	09604/40 88 48
	e-mail:	tkb@conrad.de
	Mo. - Fr.	8.00 bis 18.00 Uhr
Österreich:	Tel.-Nr.:	0 72 42/20 30 60
	Fax-Nr.:	0 72 42/20 30 66
	e-mail:	support@conrad.at
	Mo. - Do.	8.00 bis 17.00 Uhr, Fr. 8.00 bis 14.00 Uhr
Schweiz:	Tel.-Nr.:	0848/80 12 88
	Fax-Nr.:	0848/80 12 89
	e-mail:	support@conrad.ch
	Mo. - Fr.	8.00 bis 12.00 Uhr, 13.00 bis 17.00 Uhr
Nederland:	Tel.	053-428 54 80
	Fax	053-428 00 28
	e-mail:	helpdesk@conrad.nl
	Ma. t/m do. van	8:30 tot 20:00 uur
	Vr.	van 8:30 tot 18:00 uur

Lesen Sie folgende Bedienungsanleitung bitte vor dem Aufbau, bzw. der Inbetriebnahme genau durch. Sie zeigt Ihnen nicht nur die richtige Reihenfolge bei der Fertigstellung des Modells, sondern gibt Ihnen auch praktische Hinweise, die bei der Montage und beim ersten Einsatz des Modells in jedem Fall zu beachten sind.



Achtung! Unbedingt lesen

Bei Schäden, die durch unsachgemäßen Aufbau und Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung. Die Sicherheitshinweise sind unbedingt zu befolgen!

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Elektro-Rennboote Yellow und Stars and Stripes sind ausschließlich für den privaten Einsatz im Freizeitbereich, und mit den damit verbundenen Betriebszeiten, ausgelegt. Durch die kompakte Bauweise sind die Boote extrem manövrierfähig und erreichen in Verbindung mit dem leistungsstarken Hydroantrieb eine hohe Geschwindigkeit. Aus diesem Grund sind die Modelle in erster Linie für fortgeschrittene Modellbootfahrer ausgelegt, die bereits grundlegende Erfahrungen im Bau und im Umgang mit schnellen Modellbooten besitzen. Die Steuerung erfolgt mit Hilfe einer Funk-Fernsteueranlage, die min. 2 Kanäle aufweist.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	2
Produktbeschreibung	3
Sicherheits- und Gefahrenhinweise.....	3
Lieferumfang	4
Aufbau des Modells.....	4
Einfahren.....	7
Wartung und Pflege.....	8
Umwelthinweis	9
Technische Daten	9

Produktbeschreibung

Bei den Elektro-Rennbooten Yellow und Stars and Stripes handelt es sich um bereits weit vorgefertigte Mono-Boote mit V-Rumpf. Die Bootsrümpfe aus GFK sind bereits komplett aufgebaut, lackiert und mit Dekor versehen. Ein Elektromotor vom Typ 550 ist ebenso, wie die Wellenanlage mit Messing-Schiffsschraube fahrfertig eingebaut. Die Richtungssteuerung erfolgt über eine Keil-Ruderanlage mit integriertem Strömungskanal für die Motorkühlung. Für die Fernsteuerung und den Fahrakku sind entsprechende Einbauhilfen bereits montiert. Somit sind die Boote in kurzer Zeit fahrbereit fertigzustellen.



Sicherheits- und Gefahrenhinweise

- **Ferngesteuerte Bootsmodelle sind kein Spielzeug!** Darum sollten Kinder und Jugendliche nur unter Aufsicht eines Erwachsenen ihre Modelle betreiben.
- Laden Sie den Sender- und Empfängerakku rechtzeitig auf, damit die Akkus beim Einsatz des Modells voll geladen sind.
- Beim Anschluss der Akkus ist in jedem Fall auf die richtige Polung zu achten. Bei einem Kurzschluss geben geladene Akkus extrem hohe Ströme ab. Dabei werden Bauteile und Leitungen so heiß, dass akute Verletzungs- und Brandgefahr besteht.
- Wählen Sie ein geeignetes Gewässer aus, bei dem der Betrieb von Modellbooten gestattet ist.
- Achten Sie beim Umgang mit Modellmotoren und Schiffsschrauben darauf, dass sich niemals Körperteile oder Gegenstände im Drehbereich der Welle und der Schiffsschraube befinden.
- Bei der Inbetriebnahme wird immer zuerst der Sender, dann die Empfangsanlage im Modell eingeschaltet. Beim Ausschalten wird zuerst das Modell und dann der Sender außer Betrieb genommen.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie beim Betrieb Ihres Modells keine Personen, Tiere, andere Wasserfahrzeuge oder auch Gegenstände gefährden.
- Sollten bereits andere Modellsportler in diesem Bereich ihre Modelle betreiben, sprechen Sie mit ihnen die Frequenzverteilung ab, um eine Kanaldoppelbelegung zu vermeiden. Denn sobald zwei Sender mit demselben Kanal betrieben werden, ist eine Kontrolle des jeweiligen Modells nicht mehr möglich.
- Überprüfen Sie vor jedem Start die Funktionsfähigkeit Ihres Modells. Neben den Fernsteuerkomponenten sind vor allen Dingen der Antrieb und die Anlenkung des Ruders zu testen.
- Ziehen Sie die Senderantenne immer komplett aus und "zielen" Sie nicht mit der Senderantenne direkt auf Ihr Modell, da dies die Übertragung der Funksignale beeinträchtigt.
- Bei einem Defekt oder einer Fehlfunktion ist zuerst die Ursache der Störung zu beseitigen, bevor Sie Ihr Modell wieder einsetzen.

Sollten Sie sich über den korrekten Aufbau und die Inbetriebnahme nicht im Klaren sein oder sollten sich Fragen ergeben, die nicht durch die Bedienungsanleitung abgeklärt werden, so setzen Sie sich bitte mit unserer technischen Auskunft oder einem anderen Fachmann in Verbindung.

Unser Tipp: Wenden Sie sich an einen ortsansässigen Modellbau-Verein, damit ein erfahrener Modellbauer die Bauausführung prüfen und bei Bedarf die Erstinbetriebnahme Ihres Modells übernehmen kann.

Lieferumfang

Motorboot mit komplett montiertem Antrieb und Ruderanlage
Bootsständer
Anleitung

Zum Aufbau und Betrieb ist folgendes Zubehör erforderlich:

Aufbau
Cuttermesser, Minibohrmaschine mit Bohrern, Schraubendreher, Innensechskant- bzw. Gabelschlüssel, Folienstift, Lineal, Mini-Kabelbinder und doppelseitiges Klebeband (Servo-Tape). Für eventuelle Klebearbeiten im Rumpf verwenden Sie 5-min Epoxyd-Harz.




Achtung!
Beim Umgang mit Klebstoffen können gesundheitsschädliche Dämpfe entstehen. Achten Sie deshalb auf eine ausreichende Belüftung des Arbeitsraumes. Überschüssiger Sekundenkleber kann bei Bedarf mit Aceton aus der Apotheke wieder entfernt werden.

Betrieb
Zum Betrieb des Bootes ist eine geeignete Fernsteueranlage mit 2 Kanälen, 1 hochwertiges Servo, ein 6zelliger Racing-Pack mit Sub-C-Akkus sowie ein geeigneter Fahrtregler mit BEC-Empfänger-Stromversorgung erforderlich.

Aufbau des Modells

Bevor Sie mit dem Bau beginnen, lesen Sie bitte zuerst jeden einzelnen Abschnitt in Ruhe durch. Zum besseren Verständnis ist immer ein Bild beigelegt, das den beschriebenen Bauabschnitt darstellt. **Bitte beachten Sie, dass sich die Nummern im Text immer auf die Bauteile im rechts nebenstehenden Bild beziehen.** Führen Sie die anstehenden Arbeiten in den jeweiligen Abschnitten erst dann aus, wenn Sie die Durchführung richtig verstanden haben und genau wissen, worauf bei den Arbeiten zu achten ist.

 Punkte die besonders zu beachten sind, haben wir mit diesem Hinweissymbol versehen. Unter **Unser Tipp:** geben wir Ihnen weitere Hinweise, die sich in der Modellbaupraxis bewährt haben.

Abnehmen der Rumpf-Abdeckung

Um die Rumpf-Abdeckung (1) zu entfernen, lösen Sie die Messingschraube (2) am Heck des Modells und ziehen die Abdeckung nach hinten ab. Zur Montage schieben Sie jeweils rechts und links die beiden Haltebolzen (3) in die vorgesehenen Öffnungen (4) und setzen den Haubenrand auf beiden Seiten in den Führungsfalz (5) ein. Anschließend wird die Haube mit der Messingschraube wieder gesichert. Damit die Ruderanlage (6) während der Montage und auch später beim Transport optimal geschützt ist, sollten Sie das Boot immer auf dem Bootsständer (7) ablegen

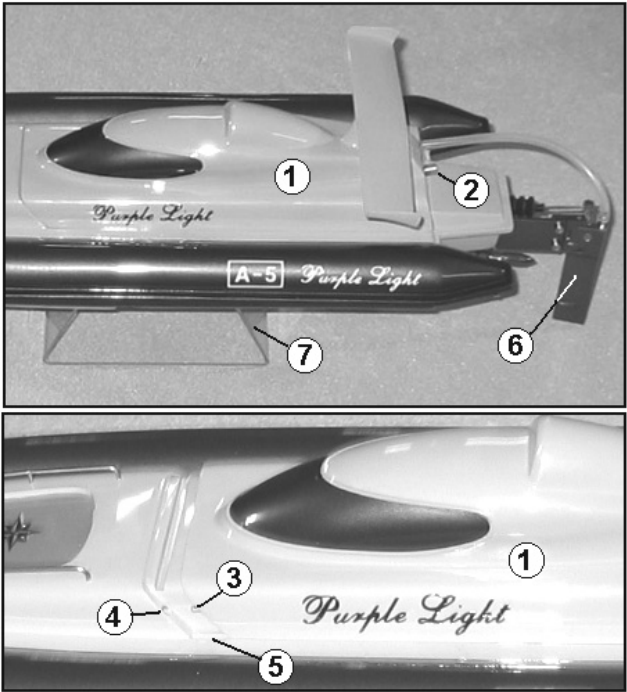
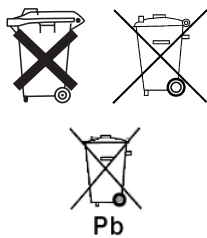


Bild 01

Umwelthinweis

Entsorgung von gebrauchten Batterien/Akkus!

Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (**Batterieverordnung**) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet; **eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt!**



Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit nebenstehenden Symbolen gekennzeichnet, die auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweisen. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: **Cd** = Cadmium, **Hg** = Quecksilber, **Pb** = Blei. Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden!

Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz!

Sollte Ihr Elektro-Rennboot nicht mehr funktionstüchtig und eine Reparatur nicht mehr möglich sein, beachten Sie bitte beim Entsorgen die allgemein geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Technische Daten

Länge ca.	570 mm
Breite ca.	165 mm
Höhe ca.	145 mm
Gewicht fahrfertig ca.	850 - 900 g
Motorisierung	Elektromotor Typ 550
Fernsteuerung ab	2 Kanäle

Nachdem Sie alle Funktionen an Ihrem Boot geprüft haben, setzen Sie es ins Wasser und geben langsam Gas. Beachten Sie dabei das Fahrverhalten des Bootes. Sollte es nach links oder rechts vom geraden Kurs abweichen, so stellen Sie am Sender die Ruder-Trimmung nach. Dehnen Sie die erste Probefahrt nicht zu lange aus. Nach ca. 1 - 2 min sollten Sie mit dem Boot ans Ufer zurückkehren und anschließend die Betriebstemperatur von Akku, Regler sowie Motor prüfen und dabei nachsehen, ob Wasser ins Boot eingedrungen ist. Bei dieser Gelegenheit können Sie bei Bedarf gleich das Rudergestänge nachjustieren, damit der Trimmhebel wieder in der Mittelstellung steht und das Boot absolut gerade läuft.

Einstellen der Trimmklappen

Fahren Sie mit dem Boot gerade von sich weg und beobachten von hinten die Wasserlage des Rumpfes. Aufgrund der Drehrichtung der Schiffsschraube und des damit übertragenen Drehmomentes auf den Rumpf, müsste die rechte Rumpfseite stärker eintauchen. Verstellen Sie nun die rechte Trimmklappe schrittweise leicht nach unten. Nehmen Sie nur minimale Änderungen vor und überprüfen Sie nach jeder Einstellung erneut die Wasserlage. Wenn Ihr Boot nun bei max. Leistung absolut gerade im Wasser liegt, haben Sie die perfekte Differenzierung (unterschiedliche Klappeneinstellung) gefunden. Alle weiteren Verstellungen müssen nun parallel an beiden Trimmklappen erfolgen. Durch das Anheben beider Klappen ist das Boot in der Lage die Rumpfspitze höher aus dem Wasser zu heben. Das erhöht zwar die max. mögliche Fahrgeschwindigkeit, reduziert jedoch die Stabilität. Durch das Absenken der Klappen wird auf Kosten der Geschwindigkeit die Stabilität erhöht.

Um die Leistungsfähigkeit Ihres Modells im vollen Umfang nutzen zu können ist es erforderlich, dass Sie Ihr Modell einfahren. Und damit ist nicht gemeint, dass Sie sich an die Eigenheiten Ihres Modells gewöhnen sollen. Vielmehr sollen Sie dabei verschiedene Fahrmanöver gezielt absolvieren und dabei genau das Verhalten Ihres Modells beobachten. Fahren Sie die Manöver jeweils mehrmals, denn nur so sind Steuerfehler oder äußere Einflüsse durch Windböen und Wellen auszuschließen. Wenn Sie am Modell Änderungen vornehmen, wie z.B. das Nachjustieren der Klappenstellung oder das Verschieben des Schwerpunktes durch die Zugabe von Blei, so verändern Sie jeweils immer nur eine Einstellung und überprüfen die Veränderungen im Fahrverhalten. Beachten Sie dabei auch, dass sich die Einstellwerte gegenseitig beeinflussen.

Wartung und Pflege

Neben der Reinigung nach dem Fahrbetrieb muss die Schiffswelle regelmäßig geölt werden. Verwenden Sie dazu harzfreies Öl oder Teflon®-Fett.*

Bei einer unsanften Bodenberührung kann es erforderlich werden, dass die Schiffsschraube (1) gewechselt werden muss. Halten Sie dazu die Schiffsschraube fest und lösen mit einem 6 mm Gabelschlüssel die Sicherungsmutter (2). Nachdem Sie die Mutter abgeschraubt haben, können Sie die Schiffsschraube nach hinten abziehen. Die Montage der neuen Schiffsschraube erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Achten Sie dabei darauf, dass die neue Schraube richtig in die Klauen des Mitnahmeringes (3) greift. Anschließend überprüfen Sie noch den festen Sitz der Madenschraube am Mitnahmering (4).

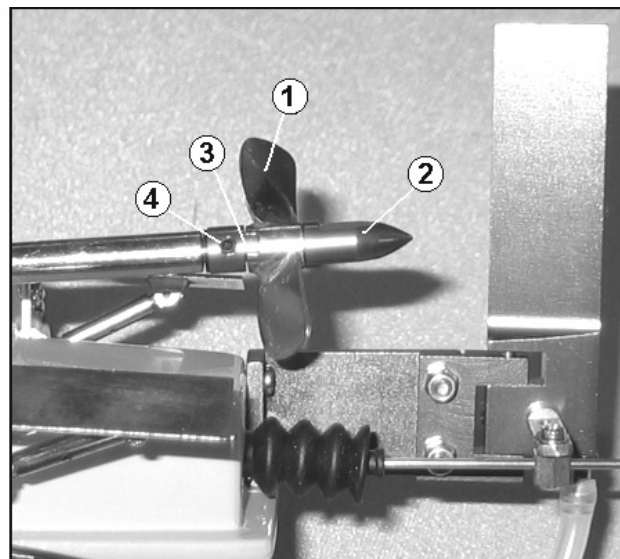


Bild 08

* Teflon® ist eine eingetragene Marke von DuPont.

Einbau des Ruder-Servos

Für die Anlenkung des Ruderblattes empfehlen wir ein kraftvolles Servo mit Kugellager und Metallgetriebe, wie z.B. das Servo S 6451 BB MG mit der B/N 22 31 51-62 (1). Schrauben Sie das Servo entsprechend der Abbildung in den vorgesehenen Servohalter (2). Das Servokabel wird durch die hintere Gummitülle (3) in die spritzwasserdichte RC-Box (4) geführt. **Unser Tipp:** Lösen Sie die beiden Schrauben der RC-Box und entnehmen Sie die Box aus dem Rumpf. So können Sie das Servokabel sehr leicht einführen. Damit das Rudergestänge verwundungsfrei im Servohebel eingehängt werden kann, winkeln Sie es entsprechend der Abbildung an zwei Stellen (5) leicht ab.

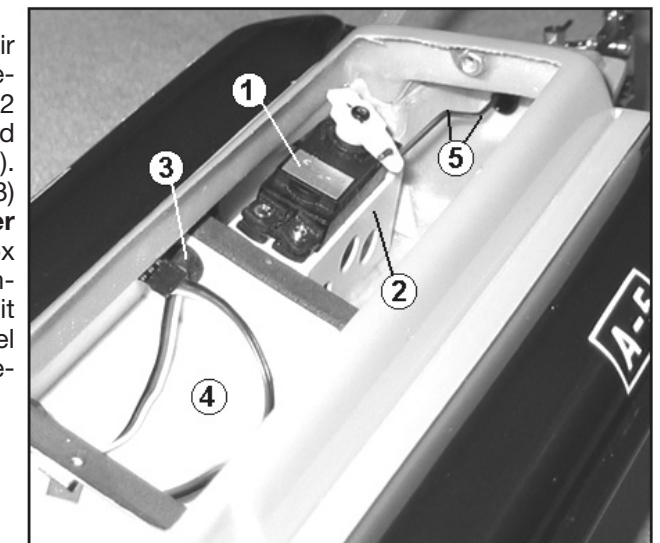


Bild 02

Überprüfung und Einstellung des Ruders

Bevor Sie das Ruder (1) fest mit dem Servo verbinden, lösen Sie die Madenschraube am Ruderhebel (2) und testen die Leichtgängigkeit des Ruderblattes. Anschließend überprüfen Sie die restlichen Schrauben der Ruderanlage sowie der Antriebseinheit (siehe Bild 8, Pos. 2 und 4) auf festen Sitz. Besonders die Madenschraube im Keilruder (3) muss sicher angezogen sein. Stellen Sie nun den Servohebel im 90°-Winkel zur Längsachse des Servos ein und richten das Ruder exakt zur Rumpf-Längsachse aus (siehe Skizze). Ziehen Sie anschließend auch die Madenschraube am Ruderhebel (2) wieder fest an. Zum Schluss prüfen Sie noch, ob der Kühlschlauch fest auf dem Anschluss-Nippel (4) sitzt. Sollte für den Empfänger eine Stabantenne verwendet werden, so wird für den Antennenfuß eine zusätzliche Bohrung im Rumpf (5) erforderlich.

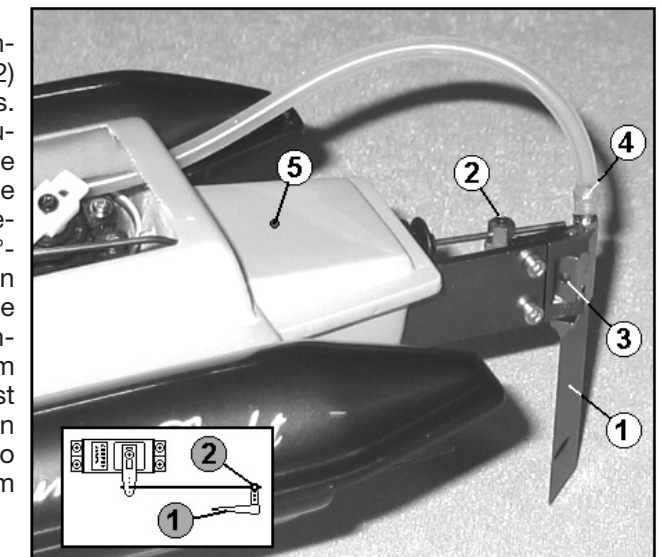


Bild 03

Einbau des Fahrtreglers

Der von Ihnen eingesetzte Fahrtregler (1) sollte bezüglich der Strombelastbarkeit ausreichend dimensioniert und zu 100% wasserdicht sein. Für den Serienmotor ist ein Regler mit 30 A, wie z.B. der NAVY 40-M WP mit der B/N 22 69 86-62, noch völlig ausreichend. Um aber später auch leistungsstärkere Motoren einsetzen zu können, empfehlen wir Fahrtregler mit 50 A oder mehr zu verwenden. **Unser Tipp:** Bitte beachten Sie, dass bei direkt angetriebenen Schiffsschrauben die max. noch sinnvoll nutzbare Motor-Drehzahl bei ca. 20 000 U/min liegt. Aus diesem Grund sollten Sie später keine Tuning-Motoren einsetzen, die wesentlich höher drehen. Der Regler wird zwischen Heck und Akkuschale (2) mit Hilfe von doppelseitigem Klebeband am Rumpfboden befestigt. Das zusammengeschlossene Motorkabel (3) führen Sie unter der Akkuschale vor zum Elektromotor (4). Lösen Sie dazu die beiden Befestigungsschrauben (5) um die Schale leicht anzuheben.

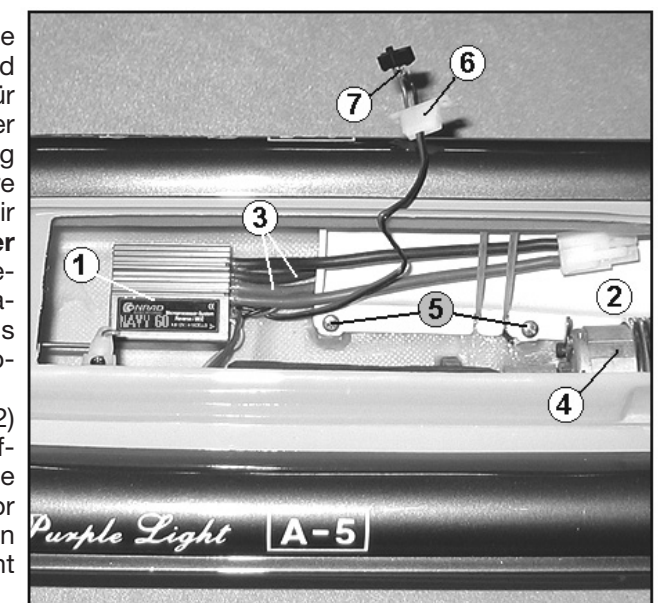


Bild 04

Um auch den Schalter mit in die RC-Box einbauen zu können, öffnen Sie einfach das Schaltergehäuse (6) und löten Sie die Anschlussdrähte (7) ab. Nun können Sie neben dem Empfängerkabel auch noch das Schalterkabel des Fahrtreglers bequem von rechts in die RC-Box einführen und anschließend den Schalter wieder anlöten (siehe Bild 05).

- Auch wenn der von Ihnen eingesetzte Regler mit in der RC-Box Platz hätte, ist es nicht empfehlenswert, Regler und Empfänger gemeinsam in der Box unterzubringen. Neben der unzureichenden Kühlung innerhalb der Box, kann der Empfänger durch die Taktimpulse des Reglers gestört werden und so eine zu geringe Reichweite aufweisen.
- Beim Einsatz von wassergekühlten Reglern wird das Kühlwasser vom Druckanschluss des Ruders (Bild 3, Pos. 4) zuerst zum Regler und dann weiter zum Motor geführt.
- Da Schiffsregler bei Unterspannung den Antriebsmotor nicht abschalten, kann es beim Einsatz eines Reglers mit BEC-Empfängerversorgung passieren, dass der Motor zwar noch langsam läuft, aber die Empfangsanlage wegen der zu geringen Spannung nicht mehr funktioniert. Darum sollten Sie sofort ans Ufer fahren, wenn Sie ein Nachlassen der Akkuleistung bemerken.

Einbau des Empfängers

Schließen Sie die beiden Anschlusskabel vom Servo und vom Fahrtregler am Empfänger (1) an und kleben ihn mit doppelseitigem Klebeband in der gewünschten Position am Boden der RC-Box (2) fest. Die Empfängerantenne (3) wird auf der linken Seite durch die Gummitülle (4) nach außen geführt. Nun können Sie bei Bedarf die Anschlussdrähte am Schalter (5) wieder anlöten und den Schalter in den Kunststoffdeckel einbauen. Sollte Ihr Regler über keinen Schalter verfügen, so verschließen Sie die vorbereiteten Schalter-Öffnungen im RC-Box-Deckel mit einem Streifen Klebefilm. Nachdem Sie die RC-Box in den Rumpf eingesetzt haben, können Sie den Deckel mit den beiden Schrauben (6) verschließen. Der Antennen draht wird nun entsprechend der Abbildung zum Heck des Bootes geführt. **Unser Tipp:** Um einen optimalen Funkempfang zu gewährleisten, sollten Sie eine Stabantenne an das Heck Ihres Bootes (siehe Bild 3, Pos. 5) schrauben. Nach dem Verlegen des Antennendrahtes wird die Gummitülle (4) mit einem kleinen Kabelbinder verschlossen.

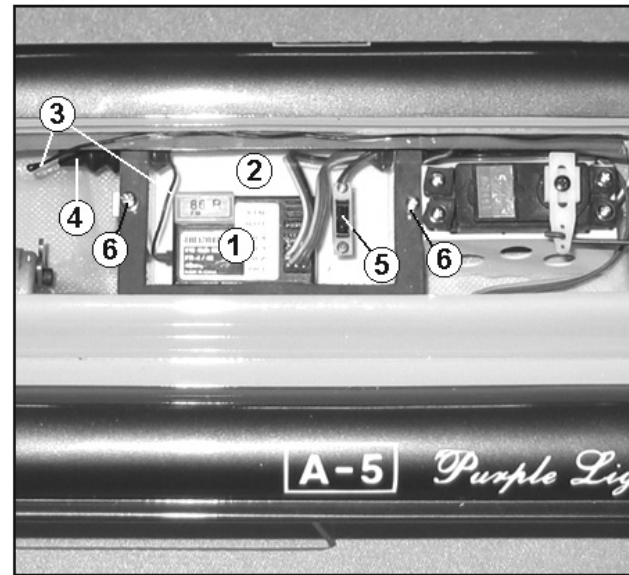


Bild 05

Einbau des Racing-Packs

Als Fahrakku dient ein 6zelliger Racing-Pack (1), der in einer bereits fest in den Rumpf geschraubten Akkuschale (2 oder auch Bild 4, Pos. 2) gelagert wird. Die Sicherung des Akkus erfolgt durch einen Gummiring (3). **Unser Tipp:** In der Praxis haben sich anstelle des Gummiringes auch Bänder mit Klettverschluss zur Akkusicherung bestens bewährt. Sie bieten mehr als ausreichenden Halt und ermöglichen zugleich einen schnellen Akkuwechsel.

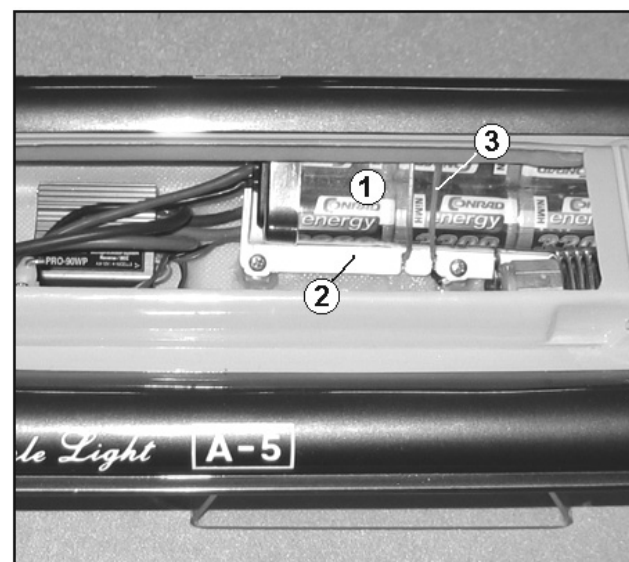


Bild 06

Test der Fernsteuer-Funktionen

Nachdem Sie nun alle Komponenten eingebaut haben, können Sie mit Hilfe der Fernsteuerung die Grundeinstellungen vornehmen. Beginnen Sie mit der Einstellung bzw. der Programmierung des Fahrtreglers. Die erforderliche Vorgehensweise ist der Bedienungsanleitung des von Ihnen verwendeten Fahrtreglers zu entnehmen. Beim Einstellen des Ruder-Servos ist in jedem Fall darauf zu achten, dass sich der Steuerknüppel am Sender sowie der dazugehörige Trimmhebel in der Mittelstellung befinden. Überprüfen Sie nun die Stellung des Servohebels. Durch Versetzen des Servohebels auf der Servoachse können Sie die erforderliche Position (Siehe Skizze Bild 3) einstellen. Nachdem Sie das Ruder exakt justiert haben, überprüfen Sie auch die Ausschlagsrichtung. Wenn Sie am Sender nach links steuern, muss das von hinten betrachtete Ruder ebenfalls nach links ausschlagen.

Einstellen des Ruderausschlages

Nutzen Sie für die erste Fahrt mit Ihrem Elektro-Rennboot keine zu großen Ruderausschläge. Es ist vollkommen ausreichend, wenn das Keilruder jeweils ca. 6 mm nach rechts und links ausschlagen kann. Durch die Veränderung des Anlenk-Punktes am Servo- bzw. am Ruderhebel können Sie den Ausschlag mechanisch einstellen. Wenn Sie sich an das Fahr- und Steuerverhalten gewöhnt haben, können Sie später die Ausschläge ganz nach Ihren persönlichen Vorstellungen justieren.

Unser Tipp: Nutzen Sie die Möglichkeiten, die Ihnen moderne Fernsteuerungen bieten. Stellen Sie zunächst große Ruderausschläge ein, die Sie bei Bedarf während der Fahrt per Kippschalter reduzieren können (Dualrate-Funktion). Oder Sie nutzen die großen Ruderausschläge auch während des Betriebs und während der Fahrt und stellen über die Expotenzial-Funktion ein ruhiges Steuerverhalten bei gerader Fahrt ein.

Überprüfen der Trimmklappen

Ihr Modellmotorboot verfügt über zwei Trimmklappen (1), mit denen Sie das Fahrverhalten einstellen können. Die Klappen sind bereits ab Werk voreingestellt, doch Sie sollten in jedem Fall die Einstellung prüfen. Legen Sie dazu vor der hinteren Abrisskante (2) ein Lineal entsprechend der Abbildung auf die Unterseite des Rumpfes an. Die Trimmklappen müssen nun so eingestellt sein, dass sie eine gerade Verlängerung der Rumpflinie darstellen. Die Hinterkante der Trimmklappe (3) darf weder (so wie im Bild) leicht nach oben stehen, noch das Lineal nach unten drücken. Durch Drehen der Spannschlösser (4) lassen sich die Enden der Klappen heben oder senken.

Die genaue Einstellung der Trimmklappen kann erst durch praktische Fahrversuche ermittelt werden. Die genaue Vorgehensweise ist im folgendem Abschnitt zu finden.

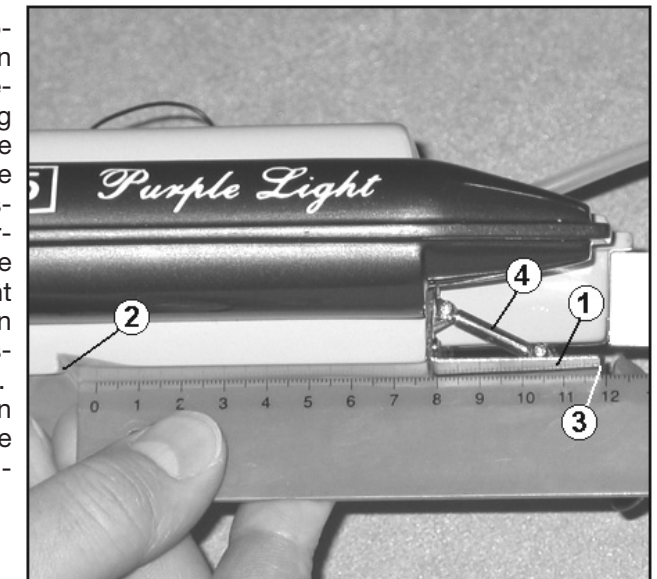


Bild 07

Einfahren

Bevor Sie mit Ihrem Modell die erste Testfahrt absolvieren können, sollten Sie folgende Check-Liste durchgehen:

- Überprüfen Sie alle Schraub- und Steckverbindungen auf festen Sitz. Alle beweglichen und drehenden Teile müssen leichtgängig arbeiten, dürfen aber kein Spiel in der Lagerung aufweisen.
- Testen Sie die ordnungsgemäße Funktion der Fernsteuerung (Drehrichtung des Ruders) und Vorwärts-/Rückwärtsfunktion des Fahrtreglers.
- Prüfen Sie die Kühlwasserleitung auf Dichtheit. Dazu ziehen Sie den Schlauch vom Ruder ab, halten die Auslassöffnung an der rechten Rumpfseitenwand mit dem Finger zu und blasen in den Schlauch. Dabei darf keine Luft entweichen. Anschließend stecken Sie den Schlauch wieder auf das Ruder auf.
- Lassen Sie den Elektromotor mit einer geringen Spannung von 1 bis 2 V (Netzteil oder Akkuzelle) ca. 1 Stunde lang im Leerlauf einlaufen. Erst dann haben sich die Kohlen an den Kollektor angepasst und können die max. Leistung übertragen.
- Laden Sie die Akkus in der Fernsteuerung sowie den Fahrakku entsprechend den Herstellerangaben auf.
- Wählen Sie für die erste Fahrt einen windstillen Tag mit ruhigem Wasser und geringem Wellengang aus.